

PREMESSA

Vi ringraziamo per la preferenza accordataci e siamo lieti di poterVi annoverare tra i nostri affezionati clienti. La nostra vangatrice, progettata e realizzata con i sistemi più moderni e razionali, rappresenta il frutto di oltre trent'anni di esperienza maturata in questo settore per cui confidiamo che il nostro prodotto possa soddisfare pienamente le Vostre esigenze.

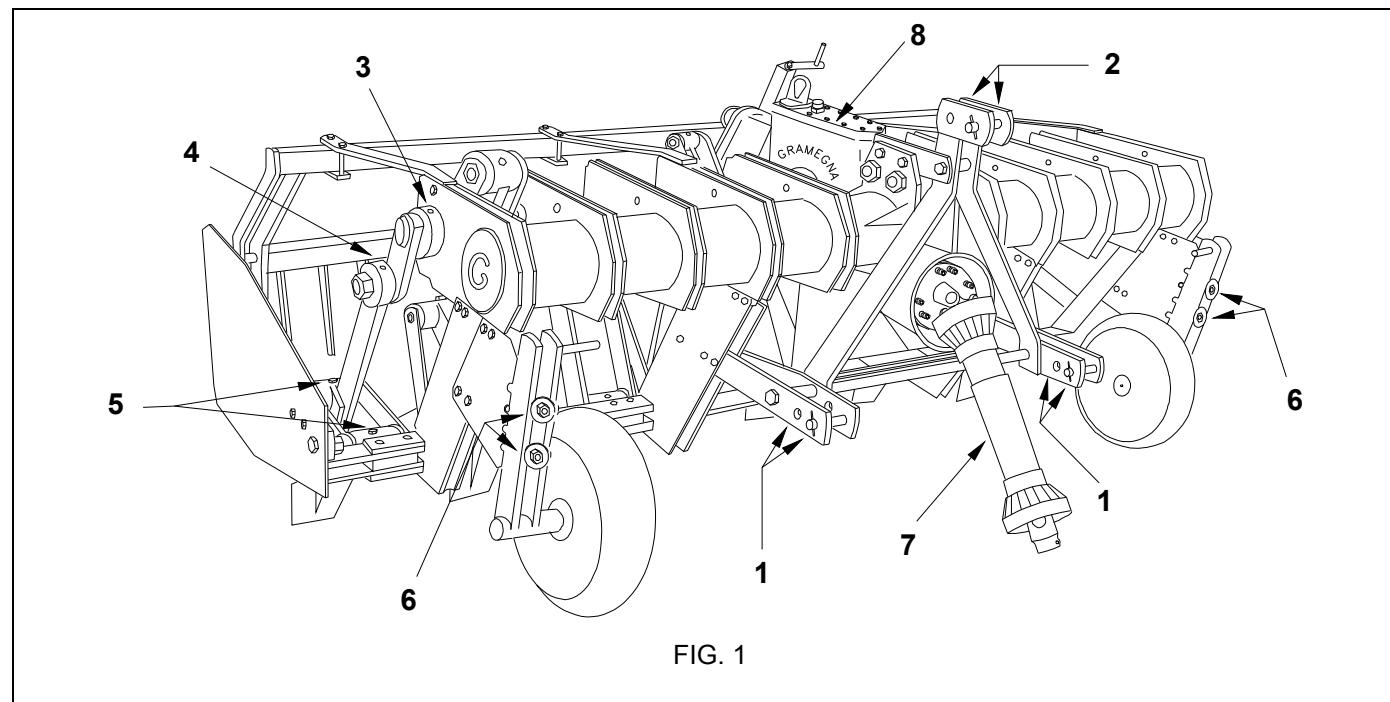
Mentre siamo lieti di porre il nostro servizio tecnico a Vostra completa disposizione Vi rinnoviamo i nostri più sinceri ringraziamenti.

GRAMEGNA S.r.l.

INDICE

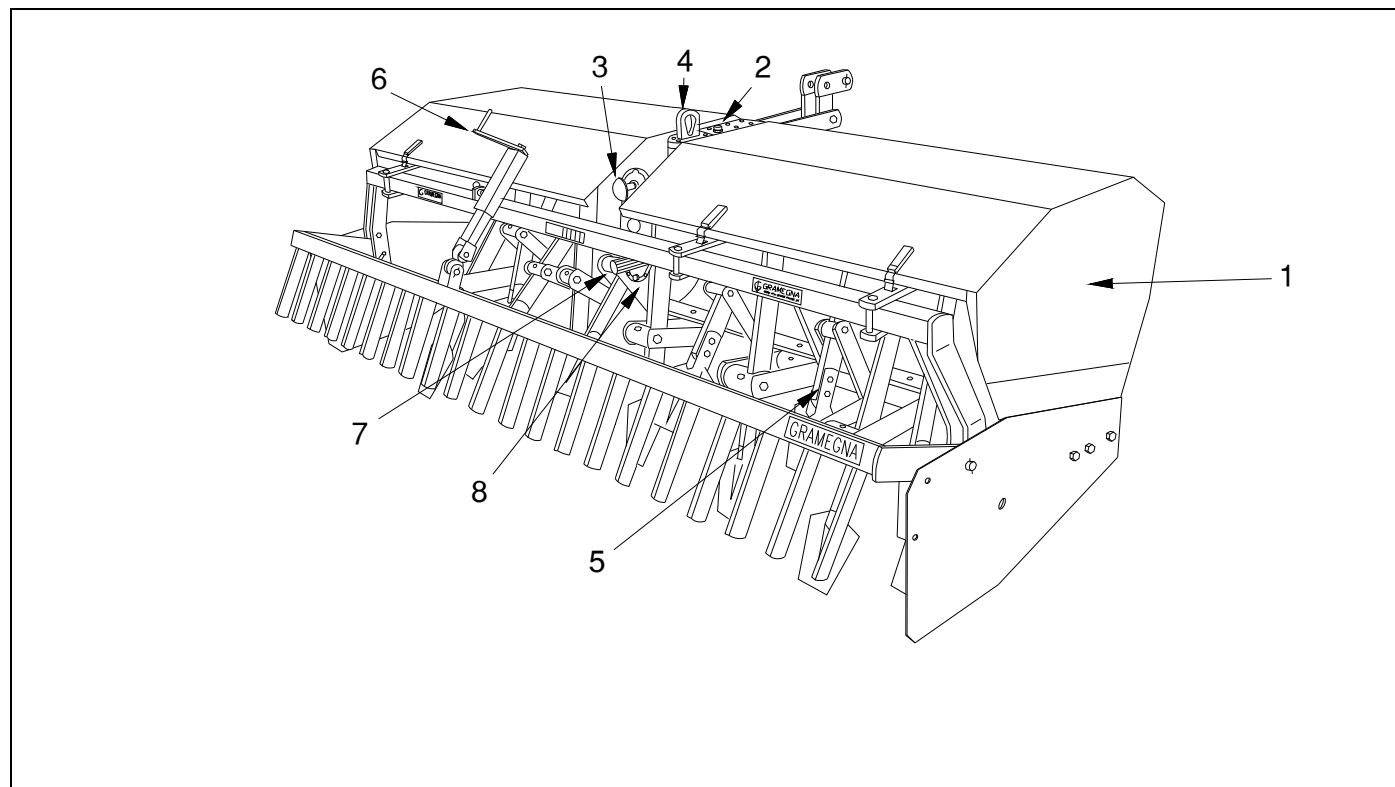
PAG.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	2
DATI TECNICI	4
NORME DI SICUREZZA	4
SIGNIFICATO ETICHETTE DI SICUREZZA	5
TRASMISSIONE CARDANICA	5
APPLICAZIONE AL TRATTORE.....	5
USO DELLA MACCHINA	6
MANUTENZIONE	7
INCONVENIENTI E RIMEDI.....	8
GARANZIA	8



- 1) Agganciamenti inferiori
- 2) Agganciamento terzo punto
- 3) Ingrassatori supporti primari
- 4) Ingrassatori testate manici

- 5) Tappi introduzione olio snodi
- 6) Viti regolazione ruote / slitte
- 7) Albero cardanico con frizione
- 8) Gruppo centrale

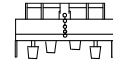
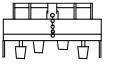
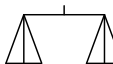
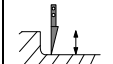


1) Protezione antinfortunistica
2) Asta livello olio
3) Leva comando cambio

4) Gancio per il sollevamento
5) Viti fissaggio vanghe
6) Martinetto regolazione rastrello

7) Presa di potenza posteriore
8) Tappo scarico olio

DATI TECNICI

									
MODELLO	mm	mm	kg	kW	HP	mm	n.	giri/min.	giri/min.
CON CAMBIO A LEVA A 2 VELOCITÀ									
V84/30PC-250	2350	2500	1333	59-96	80-130	300	10	133/166	1000
V84/30PC-300	2810	3000	1523	66-96	90-130	300	12	133/166	1000
V84/30PC-350	3270	3500	1751	74-96	100-130	300	14	133/166	1000
V84/30PC-400	3730	4000	1939	85-96	115-130	300	16	133/166	1000

Cambiamenti riservati

NORME DI SICUREZZA

Durante il normale funzionamento la vangatrice non richiede alcun intervento, né da parte dell'operatore né da parte di altre persone, pertanto sarà cura dell'operatore evitare che qualcuno si avvicini eccessivamente alla macchina. L'operatore deve inoltre attenersi alle seguenti indicazioni:

- Verificare SEMPRE l'efficienza di tutti i dispositivi e le coperture di sicurezza prima di iniziare l'uso della macchina
- NON utilizzare la vangatrice per impieghi diversi da quello previsto (vangatura del terreno).
- NON abbandonare MAI il posto guida durante il funzionamento della macchina.
- Tenere conto che la stabilità della trattoria viene alterata dall'aggiunta della vangatrice.
- Prestare la massima attenzione su terreni scoscesi dove il pericolo di ribaltamento può essere aggravato dalla presenza di buche talvolta nascoste dalla vegetazione.
- Evitare di compiere sterzate brusche e/o inversioni di marcia durante il funzionamento della macchina

- Prestare attenzione durante le fasi di manovra, tenendo conto del maggior ingombro dovuto all'aggiunta della vangatrice.
- In caso di trasferimenti su strada segnalare gli ingombri massimi della macchina come prescritto dal codice della strada.
- Per qualsiasi intervento da effettuare nelle vicinanze del carter centrale fare attenzione poiché la temperatura dello stesso, durante il funzionamento, può superare gli 80 gradi.
- In caso di rottura, sospetta rottura o avaria delle coperture di sicurezza o di una qualunque delle parti della vangatrice sospendere IMMEDIATAMENTE l'uso della macchina e rivolgersi a personale qualificato per l'eventuale riparazione/sostituzione.
- Si raccomanda di **USARE SOLO RICAMBI ORIGINALI**.

SIGNIFICATO DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA



Quanto descritto riguarda la vostra sicurezza!

Leggere il presente manuale ed il manuale dell'albero cardanico prima di iniziarne l'utilizzo.



Il contatto con la trasmissione cardanica in movimento può provocare gravi incidenti!

Non aprire o rimuovere le coperture di sicurezza durante il funzionamento.



Il contatto con gli organi in movimento può provocare gravi incidenti!

Non aprire o rimuovere le coperture di sicurezza durante il funzionamento.



Il contatto con gli utensili in movimento può provocare gravi danni agli arti inferiori!

Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina.



Pericolo di schiacciamento!

Non sostare tra la macchina e la trattore

TRASMISSIONE CARDANICA

La trasmissione cardanica deve essere di lunghezza idonea al trattore a cui viene applicata la vangatrice. Per tutto ciò che riguarda la trasmissione cardanica si raccomanda comunque di consultare il manuale istruzioni allegato.

APPLICAZIONE AL TRATTORE

1. Predisporre la velocità della presa di forza del trattore a 1.000 giri/min.
2. Su terreno pianeggiante retrocedere con il trattore sino a quando i punti di aggancio si troveranno alla distanza di circa 10-15 cm. da quelli della vangatrice (fig. 1 n. 1).
3. Collegare l'albero cardanico alla presa di forza e fissare le catene in dotazione. N.B. Per eseguire tale operazione l'operatore deve posizionarsi tra la macchina e il trattore per cui è necessario **spegnere il motore ed inserire il freno di stazionamento.**
4. Azionare nuovamente il trattore per effettuare l'agganciamento degli attacchi compiendo dei movimenti piccoli e lenti per rendere possibile l'inserimento degli spinotti e delle relative spine di sicurezza.

5. Regolare la lunghezza dei tiranti di sollevamento del trattore sino a quando la vangatrice risulterà parallela all'asse trasversale del trattore.
6. Registrare le catene dei bracci di sollevamento del trattore fino a quando la vangatrice si troverà in posizione centrale rispetto al trattore.

USO DELLA MACCHINA



ATTENZIONE: Prima di eseguire qualunque intervento di regolazione (posizione di lavoro, cambio di velocità ecc.) si DEVE spegnere il motore e disinnestare la presa di potenza.

VELOCITÀ DI AVANZAMENTO

La velocità di avanzamento della vangatrice dipende da:

- La condizione del terreno (leggero, pesante, secco, bagnato ecc.)
- La profondità di lavoro richiesta
- La qualità della finitura richiesta

VELOCITÀ DI AVANZAMENTO CONSIGLIATE		
Profondità lavoro	Terreno difficile	Terreno facile
30 cm	1.500 mt/ora	1.900 mt/ora
20 cm	2.000 mt/ora	2.700 mt/ora

Le velocità indicate in tabella sono da intendersi con il motore al massimo regime.

Si deve inoltre tenere conto che una eccessiva velocità di avanzamento non lascia alle vanghe il tempo necessario di penetrare correttamente nel terreno.

In questo caso le vanghe stesse trasmetterebbero delle sollecitazioni negative alla vangatrice e al trattore

VELOCITÀ DI ROTAZIONE DELLA VANGATRICE

I modelli della serie V84/30PC sono dotati di un cambio a due velocità azionabile tramite una leva situata nella parte posteriore del gruppo centrale (fig. 2 punto 3). Premere per azionare la prima, tirare per azionare la seconda.

	1^VELOCITÀ	2^VELOCITÀ
giri/min	136	166

REGIME DEL MOTORE

Il regime di giri ideale del motore corrisponde indicativamente al 75% del regime massimo (es. se il regime massimo è pari a 2400 giri/min. il regime ideale è di 1800 giri/min.).

Si tenga conto che un regime di giri troppo elevato può produrre uno scarso livellamento del terreno lavorato e spreco di potenza, mentre con un regime di giri troppo basso ne consegue solamente una minore produttività.

POSIZIONE DI LAVORO

La corretta regolazione della posizione di lavoro permette di ottenere i seguenti vantaggi:

- minore potenza assorbita
- assenza di vibrazioni
- maggiore velocità di avanzamento

Per ottenere la posizione di lavoro corretta procedere come segue:

1. Su terreno pianeggiante, compiere alcuni metri di lavoro
2. Regolare la lunghezza del terzo punto del trattore fino a quando la bolla della livella indicata in fig. 3 si trova nella posizione centrale.

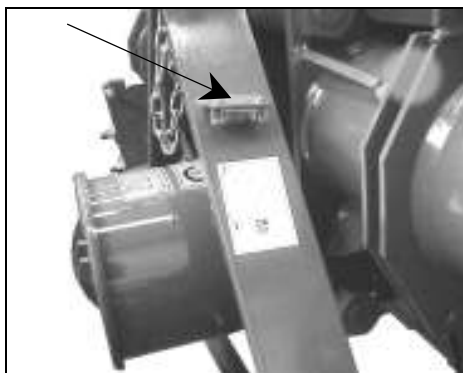


Fig. 3

PROFONDITÀ DI LAVORO

La regolazione della profondità di lavoro si effettua variando la posizione di montaggio delle ruote/slitt* (fig. 1 n. 6).
(* in base alla versione)

Si precisa che per ottenere la massima profondità si deve regolare il terzo punto del trattore fino ad ottenere la penetrazione verticale delle vanghe. Tuttavia tale regolazione può essere utilizzata tenendo presente che la velocità di avanzamento deve essere sensibilmente ridotta.

REGOLAZIONE DEL RASTRELLO POSTERIORE

La regolazione del rastrello si effettua tramite un martinetto a vite (fig. 2 n. 6).

La chiusura del rastrello contribuisce a rendere più compatto lo strato lavorato e più livellata la superficie, condizione più indicata per la preparazione immediata del letto di semina.

Lavorando con il rastrello in posizione aperta le zolle risulteranno più grosse e più spaziate tra di loro favorendo la penetrazione dell'aria e dell'acqua, condizione ideale quando la

vangatura deve rimanere esposta per un lungo periodo di tempo.

In condizioni di terreno molto umido si consiglia di tenere il rastrello in posizione semi-aperta o aperta per favorire la fuoriuscita del terreno ed evitare eventuali intasamenti e di conseguenza maggior assorbimento di potenza.

MANUTENZIONE



Le operazioni di manutenzione e quelle relative all'attacco della macchina al trattore rappresentano la fonte maggiore di infortuni.

Prima di effettuare qualunque tipo di intervento è necessario quindi osservare le seguenti avvertenze:

- Disinnestare la presa di potenza, spegnere il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Evitare di introdursi con qualunque parte del corpo sotto la macchina.
- Se ciò fosse necessario, dopo aver sollevato la macchina con l'attacco a tre punti del trattore, si DEVE assicurare il sostegno della macchina con adeguati supporti.

NOTA: Per la manutenzione della vangatrice non è necessario l'uso di utensili speciali.

Dopo le prime 8 ore di lavoro:

- Controllare e serrare le viti delle vanghe (fig. 2 n. 5). Se la macchina lavora in terreno duro, secco o sassoso ripetere tale controllo giornalmente.

LUBRIFICAZIONE

Ogni 50 ore di lavoro:

- Ingrassare i punti 3 e 4 (fig.1). Sostituire gli ingrassatori se danneggiati.
- Togliere i tappi nei punti di snodo (fig. 1 n. 5) e introdurre fino a riempimento olio con grado viscosità ISO VG 680

CARTER CENTRALE

Il carter centrale contiene un olio speciale:

TECNOLUBE SEAL HEAVY DUTY GEAR OIL 800 (85W140))

- Ogni 50 ore controllare il livello dell'olio. Se necessario è possibile aggiungere (in modesta quantità) olio normale:

AGIP ROTRA MP 85W140

ESSO GEAR OIL GX 85W140

MOBIL MOBILUBE HD 85W140

- Il cambio dell'olio (ogni 1000 ore di lavoro – vedi fig. 2 n.8) deve essere effettuato solamente con olio speciale Tecnolube Seal (da richiedere al distributore di zona o direttamente alla ditta Gramegna)



ATTENZIONE: Durante il funzionamento la temperatura dell'olio può superare gli 80 gradi C., pertanto, prima di eseguire tale operazione, attendere il raffreddamento dell'olio. Evitare inoltre il contatto diretto con le mani.

PERIODI DI LUNGA INATTIVITÀ

Se la macchina deve rimanere inattiva per un lungo periodo di tempo deve essere pulita accuratamente e riposta in luogo protetto dagli agenti atmosferici.

Lubrificare e controllare il funzionamento di ogni parte prima di usare nuovamente la macchina.

INCONVENIENTI E RIMEDI

INTASAMENTO

In terreni soffici o molto bagnati può verificarsi un eccessivo affondamento della macchina, anche perché le ruote del trattore possono creare dei solchi in corrispondenza dell'appoggio delle ruote/slitt della vangatrice. Le vanghe penetrano così eccessivamente nel terreno senza mai fuoriuscire completamente, provocando intasamenti, vibrazioni e dispendio di energia.*

Aumentare l'altezza della macchina da terra variando la posizione di montaggio delle ruote/slitt* (fig. 1 n. 6).

(* in base alla versione)



ATTENZIONE: durante il funzionamento NON introdurre oggetti tra gli elementi della vangatrice nel tentativo di liberarla dall'intasamento

ECCESSIVE VIBRAZIONI/SOLLECITAZIONI

In qualsiasi condizioni di terreno la vangatrice deve lavorare in assenza di vibrazioni o sollecitazioni.

Verificare che la posizione di lavoro corrisponda a quella descritta a pag. 6 fig. 3. Se il problema persiste, ridurre la velocità di avanzamento fino a quando è necessario.

GARANZIA

La vangatrice è garantita per un periodo di **2 anni** dalla data di acquisto (comprovata da un documento valido agli effetti fiscali rilasciato dal rivenditore che attesti il nominativo del rivenditore e la data in cui è stata effettuata la vendita).

Per garanzia si intende la riparazione o sostituzione gratuita delle parti componenti la macchina che risultano difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

Non sono coperte dalla garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di:

- Inosservanza delle istruzioni d'uso e manutenzione
- Normale usura conseguente all'uso della macchina
- Incastramento di pietre, radici, ceppi tra le parti in movimento della macchina
- Modifiche o riparazioni effettuate da persone non autorizzate

La garanzia è inoltre esclusa in tutti i casi di uso improprio della macchina

I pezzi riconosciuti difettosi devono essere ritornati franco nostra sede di Broni (PV).

La Casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito Libretto istruzioni.

Tale garanzia non pregiudica i diritti del consumatore derivanti dalla legislazione nazionale applicabile in merito alla vendita dei beni di consumo.

